

Инж. Данило СТАМАТОВИЋ — Титоград

Thaumatopoea pityocampa (боров литијаш или четник) опасан штеточина борових састојина

Посљедњих година на подручју Црне Горе запажа се све већи број штетних шумских инсеката, а нарочито оних који су склони пренамножавању. У вјештачким боровима културама као и једном дијелу четинарских шума све чешће долази до појаве, и то у већем обиму, борова литијаша. Овај инсекат припада фамилији *Thaumatopoeidae* (литијаша), а убраја се у најштетније инсекте на боровима. Његова појава лако је уочљива по гнијездима које гусјенице праве на крошњи стабала, а чија дужина износи просјечно 25 цм. У овим кесастим прљаво — бјеличастим гнијездима гусјенице заједнички живе током читаве зиме. Обрасле су длачицама које јако жаре и са горње стране имају црвенкасто-мрку пругу док су са доње стране жуте или свијетло-жуте боје. Величина гусјеница врло је различита, тако да поједини примјерци достижу величину до 45 па чак и 50 мм.

Крајем марта и током априла, зависно од временских прилика и надморске висине, гусјенице излазе из гнијезда и брсте иглице и на тај начин се хране. Хране се углавном ноћу, напуштајући гнијезда једна за другом у редовима. Обично брст прекидају у зору када се у истом поретку враћају у гнијезда. У мају, а некада и почетком јуна, гусјенице напуштају заједнички живот у гнијездима, силазе са стабала и у њиховој непосредној близини испредају црвенкасто-мрке коконе у површинском, растреситом слоју хумуса. У коконима остају преобразене у виду лутки црне боје просјечно мјесец дана. Јуна или јула, зависно од времена када су гусјенице хризалидизирале, из лутке се јавља лептир који раскриљен достиже величину 30 до 40 мм., с тим што је мужјак нешто мањи од женке. Лептир има предња крила мрко-сиве боје са три попречне црвенкасте пруге, које код женке нијесу увијек јасне.

Женка током јула, спирално у облику рукавца, на иглицама полаже јаја зеленкасте боје у којима ембрионално развиће про-

сјечно траје 15 дана, тако да се већином у августу пиле младе гусјенице које одмах стварају запредак у коме живе заједничким животом и до касне јесени хране се иглицама излазећи повремено из запредака. Током зиме гусјенице остају у запрецима, да марта или априла наставе са бршћењем. Нијесу ријетки случајеви да гусјенице овог инсекта када се појаве у каламитету обрсте читаве борове састојине.

Прва већа појава борова литијаша у Црној Гори запажена је 1924. и 1925. године у боровим шумама ондашњег Никшићког среза. Зна се да је и у поменутиим и другим шумама касније стално било таквих појава, нарочито у шумским културама, али нема података о величини причињених штета.

Мјестимично у свим боровим културама на Црногорском приморју и околини Цетиња, Титограда и Никшића одмах после рата запажена је слаба појава овог инсекта. Шумска газдинства овој појави нијесу придавала пуну важност, те нијесу ни предузимане веће мјере сузбијања, вјероватно и из разлога што су штете биле минималне. Због овога као и осталих околности, овом инсекту је омогућен слободнији развој, чему је посебно погодно вало подизање вјештачких борових култура у близини градова, туристичких објеката, одмаралишта и путева јавног саобраћаја. Ту су на мањим површинама подизане културе црног и алепског бора, које овај инсекат највише напада.



Голобрст гусјеница са запрецима

У јачем обиму појава боровог литијаша запажена је у неким боровим састојинама и свим културама тек 1957. године и трајала све до 1961. када је достигла кулминацију. У табели је дат приказ појаве, интензитета напада, штета и предузетих мјера на сузбијању за посљедњих пет година. Штета у боровим састојинама није у цјелости процијењена, јер су процјену вршила недовољно стручна лица, а у неким случајевима процјена није ни извршена.

Година	Величина нападнуте површине у ха	интензитет напада	Величина причињене штете у 000 дин.	Начин сузбијања, методе борбе	Величина површине у ха на којој је сузбијање извршено	Успјех сузбијања	Трошкови сузбијања у 000 дин.
1957.	145	врло слаб	—	сузбијање није вршено	—	—	—
1958.	1070,1	врло слаб, слаб, а мјестимично средњи	1.002	механичка метода скидање и спаљивање запредака	1070,1	мјестимично добар	526.—
1959.	784	„	1.325	„	134	добар	466,8.—
1960.	1143	средњи, јак и врло јак	1.465	механичком и хемијском методом	743	добар	1.139.—
1961.	1234	„	штета није процијењена	механичком методом	1234	добар	1.372.—

Из наведених података види се да је 1960. и 1961. године јаким и врло јаким нападом било обухваћено око 1.234 ха шумских површина. Најјачим нападом било је обухваћено око 1.000 хектара муникових састојина на подручју шумског комплекса Студено у општини Даниловград. То су углавном ријетке борове састојине на карсном терену, јужне експозиције и надморске висине око 1.000 метара. У овим састојинама појава боровог литијаша запажена је и ранијих година, али је у 1960. и 1961. достигла кулминацију. Нијесу били ријетки случајеви да се на поједином стаблу нађе 30—40 па чак и 50 запредака. С правом се може рећи да је ово био један од најјачих напада који се досада јављао у нашим шумама.

Да би се спречио голобрст и његове негативне посљедице, у поменутој шуми организовано је у 1961. г. сузбијање примјеном механичке методе. Откидане су и спаљиване гране са гусјеничким гнијездима. Овакав начин сузбијања један је од најстаријих и по неким ауторима сматра се и застарјелим, али је и поред својих недостатака, у нашим условима ипак дао одличне резултате.



Запречи гусјеница

Приликом извођења ове методе посебно треба обратити пажњу заштити радника који откидају и спаљују гране са запрецима, јер су гусјенице снабђевене отровним длачицама које на људској кожи изазивају свраб, а у неким случајевима и кожна запаљења. Да се избјегну нежељене посљедице радници при раду треба да имају рукавице, на устима марамиче, а по могућности и наочаре. Прије рада препоручује се и мазање рука уљем или вазелином, а у случају запаљења коже, треба је намазати млијеком, камилицом или сличним средством.

Сузбијање начелно треба вршити у данима када влада мирно вријеме јер је тада најмање длачица у ваздуху, а тада је смањена и опасност од шумских пожара. Као највећи недостатак механичке методе сузбијања сматра се резање запредака испод

вршног избојка, а то су управо она мјеста гдје гусјенице овог инсекта најрађе стварају своја гнијезда. Откидањем вршног избојка онемогућава се нормалан раст стабла у висину.

Почетком 1960. године у парку Болнице „Др. Вукашин Марковић“ у Титограду, предузето је сузбијање хемијском методом. У ту сврху употребљавана је моторна прскалица типа »Hiper Mikrover« запремине 100 литара, а од инсектицида »Zoralin« 0,20% концентрације. И поред тога што је употријебљен врло ефикасан инсектицид, а сузбијањем руководио искусан стручњак, ова метода није дала жељене резултате. Посао се одвијао сувише споро, а трошкови су били несразмјерно високи. За 20 дана третирано је свега 141 стабло, уз трошкове од 255.000 дин. Сузбијање је било посебно отежано јер су се запреци налазили на стаблима просјечне висине 20 м. Из наведених разлога, као и зато што је за ову методу потребна одређена апаратура и инсектициди одређене концентрације, чиме не располажу наша шумска газдинства, ова метода у нашим условима, бар за сада, нема економски оправдану примјену. И механичке и хемијске методе имају својих озбиљних недостатака те се у новије вријеме посебно препоручује биолошка метода, која се заснива на употреби живих организама почев од гљива, бактерија и вируса до животиња у борби против овог и других штетника.

Иако до сада није у нашим боровим састојинама било сушења већег броја стабала усљед физиолошке ослабљености изазване голобрстом ове штеточине, његово сузбијање требало би стално вршити у свим састојинама без обзира на интензитет напада.

Сузбијање за сада треба вршити механичком методом, водећи посебно рачуна да се то врши прије него што дође до каламитета гусјеница и да се откидање и спаљивање грана са гнијездима врши углавном током новембра и децембра за вријеме хладних дана и мирног времена.

Препоруке неких стручњака да сузбијање ове штеточине није економски оправдано зато што су наше борове састојине малих површина, што су трошкови сузбијања велики, а борови се и послије напада регенеришу, сматрамо неприхватљивим јер су наше борове културе врло драгоцјене, а у случајевима честих каламитета не би биле у стању да се одрже, чиме би се заједници наниле велике штете.